O ROŚLINACH W STANIE KOPALNYM,

przez *Antoniego Żyszkiewicza.*

(Ciąg dalszy.)

Poszukiwania tego badacza przyrodzenia (Brogniart'a), przywiodły go do uznania między roślinami kopalnémi, pod względem ich dawności uważanémi, kilku odmiennych epok, z których każda osobno śledzona, przedstawia roślinność posiadającą główne stałe charaktery, zmieniające się tylko w miarę tego, jak z jednéj do drugiéj z nich przechodzimy. Są to peryody, w jakich uważane kolejne formacye, zawierają w sobie rośliny należące do tychże samych rodzajów i pokrewieństw, z tak niewielkiémi odmianami, że prawie stosunki liczbowe pomiędzy gatunkami w tych głównych klassach umieszczonémi, niezmienne w nich zostają; jedne zaś porównywane z drugiémi, nietylko widocznie różnią się pokrewieństwami i rodzajami, lecz nawet przedstawują uderzające różnice, we względzie liczebnych stosunków roślin, w poddziałach głównych zawartych. Nienależy jednak mniemać, aby w całym jednym peryodzie, roślinność zupełnie tąż samą bydź miała; zawsze ona cokolwiek jest zmienną, a każdę z tych epok, można raczéj przyrównać do tego, co w geografii botanicznéj nazywamy strefą albo pasem; w którym jak wiadomo, też same rośliny nie wszędzie się znajdują, a jednak ogół roślinności w każdym z nich zawartéj, przedstawia charaktery jéj tylko właściwe, różniące ją od innéj, sąsiedni pas stanowiącéj.

Takich epok głównych, nielicząc w to pośrednich czyli przechodowych, trzy można upatrzyć. Piérwsza najdawniejsza, zajmuje przeciąg czasu upłyniony od chwili piérwszych osadów (kiedy ją zapewne rośliny na powierzchni ziemi ukazywać poczęły), aż do końca tworzenia się formacyi węgla kopalnego. Warsty tego ostatniego można uważać, jako pozostałość, ze zniszczenia téj pierwotnéj roślinności powstałą. Dawność pokładów, w których się napotykają rośliny do téj epoki należące, pokazuje, co moglibyśmy przypuścić *a priori*, że od roślin życie rozpoczęło się na ziemi. W całym przeciągu czasu do téj epoki należącym, tylko niegrzbietne zwierzęta zaludniały ziemię, i wątpliwą jest rzeczą, azali też morza ryby w sobie zawierały.

Po tym peryodzie osiadały warsty, które okazują w sobie po większéj części zabytki roślin morskich, a przynajmniéj tak mało ziemnych, że nic pewnego i stałego o roślinności tego czasu wyrzec niepodobna. Nad témi warstami (które zawierają piaskowiec różnobarwny i wapieniec warstowo-muszlowy (calcaire conchylien, Muschelkalkstein) zaczyna się ukazywać roślinność nowa, zupełnie od poprzedzającéj odmienna; i ta się utrzymuje przez cały przeciąg czasu upłyniony między powstaniem wapieńca liasowego (lias, Liaskalk) lub też piaskowca pospolitego, czyli sześciennego (grès quarteux, Quader-Sandstein) a późniejszémi osadami kredy. Ten czas właśnie, stanowi drugą epokę roślinności kopalnéj, któréj szczątki spoczywają zamknione szczególniéj w wapieńcu warstowym juraicznym, lub też w warstach bezpośrednio na nim i pod nim leżących. Podczas téj epoki, niewidzimy śladów zwierząt ssących lądowych; i zdaje się, że w tym czasie zamieszkiwały ziemię, same tylko gady i płazy, do których należą: ów pterodactylus, plesio-saurus i ichtyosaurus, o jakich w roku przeszłym napomknęliśmy.

Drugi ten peryod kończy się na kredzie; formacya jéj, zawiéra znowu ślady roślin morskich, i oddziela drugą epokę roślinności od trzeciéj, jaka zajmuje cały przestwór czasu, w którym powstawały góry przechodowe powtórne, to jest, kiedy się uskuteczniały ostatnie morskie zalewy, jakim ziemia ulegała, zajmując w to owe przerwy, podczas których, rozmnażały się albo całkiem od teraźniejszych odmienne, lub w części tylko do nich podobne rozmaite zwierząt ciepłokrwistych gatunki, jak np. anoplotherium, palaeotherium, słonie, nosorożce i inne.

Po oznaczeniu tych trzech głównych epok, przejdźmy do wskazania charakterów, każdéj z nich właściwych. Zaczynamy porządkiem poprzedzającemu odwrotnym, to jest, idziemy od epoki najpóźniejszéj, a zatém najbliżéj nas dotykającéj. Jeżeli w tym trzecim peryodzie, ograniczymy się rozważaniem roślin zawartych w osadach wód słodkich, i innych pokładach napływowych, późniéj utworzonych, wówczas znajdziemy też same rośliny, jakie i dzisiaj w tychże miejscach rosną; a następnie wniesiemy, że klimat ówczesny, niczém się od teraźniejszego nie różnił. W innych zaś formacyach téjże saméj epoki, to jest w takich, co są oddzielone od piérwszych, wyraźnemi śladami jednego lub kilku morskich zalewów, roślinność przybiera postać już odmienną: i chociaż w istocie przedstawia ogół nieróżniący się w niczém od dzisiaj istniejącego, z tém wszystkiém rośliny, które ówcześnie rozmaite miejsca pokrywały, nie są już też same, co dziś je ożywiają: wszystkie prawie należą do pokrewieństw wyłącznie

*

krainom gorącym właściwych. Takiémi są drzewa palmowe i liście, które zdają się należeć do laurowych i melastomowych; owszem, można sądzić, że węgle kopalne brunatne, opisane przez Faujas de Saint-Fond, po większéj części złożone są z pni drzew palmowych, gdyż nawet znaleziono przy nich owoce, jeżeli nie kokosowe, to przynajmniéj do nich bardzo podobne. Pnie drzew palmowych i innych jednoliścieniowych, odkryto w miejscach rozmaitych, nietylko w krajach południowych ale też i północnych, nawet ku samemu biegunowi posunionych. Z témi zabytkami roślinnemi pospolicie się znajdują szczątki zwierząt gruboskórych, jak palaeotherium i anoplotherium; co dostatecznie dowodzi, iż klimat tych stron był daleko cieplejszy, chociaż teraźniejszemu między-zwrotnikowemu nie wyrównywał. W końcu, niebacząc na taką klimatu odmianę, ogół roślinności w epoce, o któréj mówimy, przedstawia wszystkie charaktery téj, co teraz istnieje, gdy ją w massie uważamy. Składała się ona, równie jak i obecnie przyodziewająca ziemię, z roślin bardzo licznych, nieskończenie różnych, a pod względem pokrewieństw i rodzajów, bardzo się zbliżała do tych, jakie dzisiaj widzimy. Rośliny nią objęte, we względzie głównych podziałów, przedstawiały stosunki liczebne prawie też same, jakie i teraz pomiędzy niémi zachodzą, to jest, dwuliścieniowe były najliczniejsze, a z wielkich skrytopłciowych, jak paprociowe, widłakowe i t. p. mniéj się nierównie znajdowało.

Druga epoka roślinności, odpowiadająca czasowi, który upłynął od utworzenia się pokładów piaskowca bezpośrednio niżéj wapienca juraicznego leżących, włącznie aż do warst krédy, przedstawia wyraźne od poprzedzającéj różnice. Nic w niéj nie znajdziemy, coby okazywało obecność roślin dwuliścieniowych, lub palmowych, czasu obecnego; skrytopłciowe jawią się w mnóstwie ogromném; pokrewieństwo samych paprociowych, prawie trzecią część roślinności stanowi, a razem wzięte z cykadowatémi i szyszkowatémi, blisko całość ówczesnéj roślinności tworzy. Własność dobrze znana tych pokrewieństw, jest ta, iż rodzaje do nich, a przynajmniéj do paprociowych należące, posiadając możność wzrastania na całéj powierzchni kuli ziemskiéj, do tém większego rozwinienia indywidualnego dochodzą, im w gorętszych klimatach się krzewią. Owoż, w peryodzie, który nas zajmuje, rzeczone rodzaje takiego wzrostu nabywają, iż prawie wszystkie wyrównywają tym, co obecnie w pasie między-zwrotnikowym rosną: najmniejszego z nich, nie zaparłby się dzisiaj klimat Przylądka Dobréj Nadziei, lub téż Nowéj Hollandyi. Przytém powinniśmy uważać, iż znajdywanie się w tym peryodzie, dwóch pokrewieństw cykadowatego i szyszkowego, nadzwyczajnie ważną jest rzeczą; albowiem zdaje się wskazywać jakiś rodzaj przejścia, pomiędzy epoką trzecią, w któréj przeważają rośliny dwuliścieniowe, a piérwszą, gdzie jak zaraz obaczymy, skrytopłciowe prawie całą roślinność stanowią. Dodajmy i to jeszcze, iż jeżeli w tym drugim peryodzie, znajdujemy większe bogactwo gatunków, przy mniejszéj ilości rodzajów, aniżeli w trzecim, za to przedstawia on mniejszą różnorodność gatunków, przy większéj liczbie rodzajów, aniżeli te się znajdują w epoce piérwszéj; czyli że rodzaje w początkowéj roślinności przedstawiają wiele zawartych w nich gatunków, im zaś taż roślinność do naszych czasów więcéj się zbliża, tém bardziéj liczba rodzajów się powiększa, a zamkniętych w nich gatunków szczupleje. W końcu, to jeszcze o tym peryodzie powiedzieć możemy, że w całym jego przeciągu, królestwo zwierzęce okazuje zmiany roślinnemu podobne; jakoż zgoła nieznajdujemy w nim zwierząt ssących ani ziemnych, ani wodnych: same tylko płazy i gady stanowią całą część do zwierząt pacierzowych należącą; a indywidua do nich odniesione, i rodzaje od dzisiejszych odmienne, przedstawują i znakomitsze wymiary posiadają.

Przychodzimy do piérwszego peryodu, który jest tém ciekawszym, iż w nim dostrzegamy pierwotnych śladów życia ziemskiego; rośliny téj epoki, których szczątki stanowią pokłady węgla kopalnego, posiadają budowę do najwyższego stopnia prostoty posunioną, od któréj jakeśmy to widzieli, przyrodzenie w peryodzie drugim nie wiele się oddaliło; w ogólności, wszystkie bez wyjątku odznaczają się jednostajnością kształtów, organizacyą prostą i ogromem swoich wymiarów.

Należące tu rośliny, dadzą się zawrzeć w sześciu pokrewieństwach, chociaż teraz istniejących około dwóchset znamy. W tych sześciu, liczymy teraz cztéry należących do bez- i skryto-płciowych (w budowie swéj najprostszych), jedno do jednoliścieniowych, i według wszelkiego podobieństwa, jedno także do dwuliścieniowych; owszem, te dwa ostatnie, tak się w budowie swéj różnią od dzisiejszych, że pod względem ich rzeczywistości, z pewnością jeszcze nie wyrzec niepodobna; w tenczas, kiedy natura piérwszych, żadnéj nieulega wątpliwości. Stosunek liczbowy gatunków

téj roślinności pierwotnéj, porównany z tym, jaki teraz istnieje, przedstawia różnice jeszcze bardziéj uderzające: i tak, ówcześnie na stu gatunkach, przynajmniéj dziewięćdziesiąt dwa, należało do klassy skryto i bezpłciowéj w organizacyi swéj najprostszych, sześć do dwu a dwie do jedno-liścieniowéj. Stosunek ten zupełnie jest odwrotny względem tego, jaki dzisiaj znajdujemy; gdyż, na stu gatunkach dopiéro żyjących, zaledwie trzy do cztérech liczymy skrytopłciowych naczyniowatych, do tychże samych pokrewieństw co i kopalne należących; tymczasem dwuliścieniowych około ośmdziesięciu a jednoliścieniowych do 16 znajdujemy.

Porównywając tę roślinność pierwotną z tą, która się dzisiaj nam przedstawia, do bardzo zajmujących przychodzimy wniosków. Najprzód: jeśli się zastanowimy nad wielkością indywidualną gatunków, do pokrewieństw téj piérwszéj epoki należących, przekonamy się widocznie, iż te pod względem ogromu rozwinienia swojego i siły żywotnéj, nietylko daleko przechodzą istniejące dzisiaj w klimacie naszym, ale nawet, rosnące w pasie między-zwrotnikowym, o wiele przewyższają. I tak np. paprocie drzewiaste téj piérwszéj epoki, pomimo całego swojego podobieństwa z rosnącemi dzisiaj w pasie gorącym, prawie dwukrotnie w urodzie je przewyższają; gdyż miewają wysokości około stóp 50, teraźniejsze zaś 25 nieprzechodzą. Widłaki i skrzypy są teraz roślinami zielnemi, albo najwięcéj, jeśli wielkością krzewom kilka stóp wysokim dorównywają; przeciwnie zaś, w pokładach kopalnych, niektóre ze skrzypów 15 stóp przechodzą, a widłaki przeszło 60 nawet miewają.

Zastanawiając się nad roślinami pokrewieństw paprociowego i widłakowego obecnie istniejących, postrzegamy; iż te dochodzą tém większego wzrostu, im w gorętszych klimatach rosną: nigdzie rośliny te nie wybujały tak wysoko, jak w gorących i wilgotnych krainach Ameryki między-zwrotnikowéj, i wyspach Archipelagu azyatyckiego. Możemy więc wnieść, z wielkiém do prawdy podobieństwem, iż rośliny pokładów węglowych musiały się krzewić w klimacie razem gorętszym i wilgotniejszym, aniżeli są dzisiaj kraje między-zwrotnikowe. Przypuszczenie to, tém więcéj jeszcze zyska na prawdopodobieństwie, jeżeli się zastanowimy nad naturą roślinności kopalnéj.

Powiedzieliśmy, iż cechą odróżniającą rośliny kopalne, jest znaczna ilość skrytopłciowych: otóż, jeżeli będziemy szukali miejsc na powierzchni kuli ziemskiéj, w którychby stosunki liczbowe głównych podziałów królestwa roślinnego, najwięcéj się zbliżały do zachodzących pomiędzy roślinami kopalnemi, przekonamy się w ogólności, iż skrytopłciowe są nierównie liczniejsze na wyspach aniżeli na stałym lądzie, i że pomiędzy ich gatunkami najwięcéj się znajduje do paprociowych i innych, im bliskich pokrewieństw, należących. Przytém rzeczą jest dowiedzioną, iż im wyspy są mniejsze i bardziéj od lądów stałych oddalone, tém paprocie i widłaki stają się liczniejsze; a przeciwnie, rośliny jawnopłciowe tak dalece się, co do liczby, zmniejszają, iż na niektórych wyspach odsamotnionych, jak np. St. Ascension (Wniebowstąpienia) na oceanie atlantyckim, Tristana d'Acunha (wyspy Wytchnienia) na oceanie indyjskim, i na wielu innych, pokrewieństwa skrytopłciowych, jeżeli nieprzechodzą, to przynajmniéj wyrównywają jawnopłciowym; możemy więc słusznie wnioskować, iż jeśliby się znalazły wyspy wśród obszernego oceanu rozrzucone, flora ich, koniecznie musiałaby się zbliżać pod względem stosunku liczbowego zachodzącego między gatunkami, do flory pierwotnego roślinności peryodu.

Te dwa względy: jeden, co do stosunku liczebnego pomiędzy gatunkami roślin, drugi zaś co do ich wzrostu, jeżeli porównywamy z tém, co dopiéro na powierzchni ziemskiéj postrzegamy, przyprowadzą nas do wniosków, iż w czasie tworzenia się pokładów węgla kopalnego:

1ód Powierzchnia odkrytéj i zdolnéj do utrzymania życia roślinnego ziemi, musiała ukazywać się w postaci wysp czyli archipelagu, rozrzuconego na ogromnéj morza przestrzeni, żadnych wielkich lądów jeszcze niemającéj.

2re Że klimat tych wysp daleko był cieplejszy i bardziéj wilgotny od wszelkiego, jaki tylko teraz na ziemi znaleść możemy; nadto, ponieważ rośliny kopalne piérwszego peryodu, posiadają charaktery prawie wszędzie też same, przeto godzi się wnosić, że ów gorący klimat, był jednostajnie po całéj powierzchni kuli ziemskiéj rozprzestrzeniony.

Mnóstwo faktów utwierdziło Brogniarta do przyjęcia téj teoryi. W istocie, pokłady węgla napotykamy zawsze ułożone w pasy przerywane; taki ich układ, zdaje się przybliżać do tego, jaki postrzegamy w uszykowaniu osnowy archipelagów, gdzie pojedyńcze wyspy ze szczytami gór na nich istniejącemi, zawsze są rozłożone w kierunku linij przerywanych. Jednostajność zaś roślinności tych pokładów, wytłómaczyć się daje niskiém

położeniem owych wysp pierwotnych; gdyż widzimy teraz, że im powierzchnie ziemi są równiejsze, im bardziéj płaskie, tém charakter większéj jednostajności flora ich przybiera.

Jeżeli uwaga natury i ogromu roślin, jakie się krzewiły na piérwszych warstach pokładów przechodowych, prowadzą nas do uważania w tym czasie ziemi, jako pokrytéj ogromnym oceanem wód gorących, z którego środka, gdzie niegdzie tylko, niewielkie wynurzały się wyspy, to i geologiczne fakta, ten wniosek potwierdzają; albowiem, pokłady wapieńca przechodowego, który za podstawę służy węglowi kopalnemu i na dnie morskiém się tworzy, powszechnie ogromną rozległość posiadają, na nim zaś rozrzucone mniejsze massy węgla kopalnego, wyglądają nakształt wysp na tle tego kamiennego oceanu rozsianych. Natura zwierząt morza one zamieszkujących, w sposób widoczny świadczy, o wysokiéj ich temperaturze. W epoce téj nieznajdujemy żadnego zwierzęcia ssącego; wiemy też, iż w teraźniejszych nawet czasach, daleko rzadsze są te zwierzęta na wyspach małych, oddzielonych, na które, jak się zdaje, z lądów stałych przywiezionémi późniéj zostały; nadto, rośliny tego peryodu, nie mogły służyć na pokarm, żadnemu ze zwierząt nam znajomych.

Co się tyczy samych pokładów węgla kopalnego, Brogniart uważa je za torfy ówczesne; odmienne wprawdzie od teraźniejszych, tak pod względem różnego przyrodzenia roślin, którym winne są swój początek, jako też we względzie klimatu, pod którego wpływem utworzone zostały. Mniema on, iż się składają, jak i teraźniejsze, z pozostałości przerobionych owych roślin, co przez czas pewny, mniejszy lub większy, ówczesne niskie i wilgotne lądy pokrywały. Massy tego torfu pierwotnego, pokryły następnie piaskowca albo gliny warsty, których początek powstania, niepodobną do wytłómaczenia jest rzeczą; takie massy torfu kilkokrotnie po sobie się wznawiały, i utworzyły te warsty widoczne, z jakich się składają formacye węgla kopalnego. W końcu pokłady jego pokryły się zupełnie znacznéj grubości powłoką, i roślinność, która im dała początek, jak się zdaje, całkowicie zniknąć musiała z powierzchni ziemi, skutkiem jakiegoś wielkiego powszechnego zaburzenia, które powstaniu porfirów współczesném bydź musiało, albowiem te ostatnie, w wielu miejscach na formacyach węgla kopalnego spoczywają. Bydź może, iż tymże samym porfirom i ciepłu, jakie wyrzuceniu ich towarzyszyło, przypisać należy zupełne zniszczenie roślin żyjących i dokładne zwęglenie pokładów uprzednio w ziemi już zagrzebanych. Wiemy albowiem, iż w nowszych formacyach, węgle kopalne brunatne, mające pozór ziemisty, przyjmują postać węgla kopalnego czarnego albo też antracytu, skoro wyrzuty wulkaniczne je pokryją; to postrzeżenie, na wielu miejscach sprawdzić się mogące, najwidoczniéj wspierają rośliny w dawnych lasach Auvernii zagrzebane.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

ROZMAITOŚCI.

Z postrzeżeń czynionych nad instynktem zwierząt przez K. A. Knight'a, przedstawionych towarzystwu królewskiemu londyńskiemu, wypada, iż wrodzone skłonności i sposoby ich zaspokojenia, dziedzicznie z jednych do drugich pokoleń przechodzą, a tém samém ze zmianą sposobu życia rodziców można odmieniać nałogi potomstwa. Na potwierdzenie téj zasady, między innemi następne przywodzi doświadczenie. Wychowano dwóch psów łowieckich bez żadnéj do myśliwstwa nauki: jednego rodzice ułożeni byli do ścigania łasic, drugiego zaś stawali do bekasów; przy piérwszém użyciu psów młodych, każdy z nich instynktowo służbę rodziców umiejętnie wypełniał i za inną nie gonił zwierzyną. Tenże Knight powiada, iż od lat 60 obyczaje bekasów w Anglii znacznie się odmieniły; obawa ludzi i ostróżność z pokolenia pokoleniu przekazywane, bardzo widocznie w nich się rozwinęły.

Astronomiczne postrzeżenia, które Petersburskiéj akademii nauk złożył Argelander, dowodnie przekonywają, iż cały nasz systemat słoneczny ma ruch postępny i że się nieustannie posuwa ku jednemu punktowi położonemu w konstellacyi Herkulesa, który uprzednio Herschel oznaczył. Jest to owoc jaki gwiazdarnia abowska wydała. Pracę tę akademia nauk uwieńczyła nagrodą.

Doktor Schultz, przed niedawnymi czasy znalazł w gubernii Smoleńskiéj głowę nosorożca zaginionego, która zdaje się należeć do gatunku nazwanego przez Cuvier'a *Rhinoceros tichorinus*, w nader wielkiéj obfitości w Szkocyi natrafianego.

NOWE DZIEŁA.

Wizerunki i roztrząsania naukowe. Poczet nowy. Tomik dwudziesty. Wilno. Józef Zawadzki własnym nakładem. 1837.— w 12ce mniej. str. 166.

W tym tomiku znajdują się następujące pisma: Poezya ludu pokoleń Teutońskich, a w szczególności poezya tradycyjna Íslandzka, Skandynawska, Duńska, Szwedzka i Norwegska, przekład z Révue Britannique. — Millevoye, przez Saint-Beuve, tłómaczenie z Révue des deux mondes. — Rozmaitości: Rozpoczęcie Trybunału i zamknięcie szkół pijarskich w Wilnie, 1741 roku, wyjątek z ówczesnego Kuryera Polskiego. — Experyment rocznego ćwiczenia się w różnych umiejętnościach, od JWW. młodzi szlacheckiéj, edukującéj się w Collegium nobilium akademii Wileńskiéj Societatis Jesu 1756. — Kąpiele w błotach Krymskich, wyjątek z listu pisanego z Sewastopola, 1836 roku września 30, przez P. Eleonorę P.... ecką. — Wielki koncert Pana Artôt na skrzypcach, w Wilnie. — Scena dramatyczna Wileńska.

— *M. T. Cycerona Rozprawa o Stylu pod tytułem: Orator, z przyłączeniem mowy za prawem Maniliusza, z łacińskiego na polski język przez Klemensa Żukowskiego przełożona: Wilno, drukiem Józefa Zawadzkiego.* 1838. — w 8ce str. 131. nieliczb. 4.

— *Panorama Literatury krajowéj i zagranicznéj. 5. Warszawa, w drukarni Gazety Porannéj przy ulicy Sto - Jerskiéj.* 1838. — w 8ce str. 96. (Redaktor *A. J. Szabrański.*)

Zeszyt piąty Panoramy obejmuje w sobie następne pisma: Literatura Niemiecka, w wieku XVII i połowie ośmnastego; przez A. J. S. — Obrazy Kaukazu Aleksandra Marlińskiego: Ostatnia stacya przed Starą Szamachą, tłómaczenie z rossyjskiego przez Marcellego Cellarego. — Badania historyczne Wacława Aleksandra Maciejowskiego: Mytologia Słowiańska; pobożność chrześciańska i zatrudnienia domowe Słowian; Klechdy. — Jak zostać w trzech dniach oryginalnym autorem. — Teatr: Łucya czyli pamiątka; Hortensya czyli kobiéta już niekochana; Marya czyli Trzy epoki. — Świątynia Janusa, powieść humorystyczna, z niemieckiego przez J. P. — Kronika literacka: noworoczniki z 1838 to jest: Noworocznik dla dzieci; Pierwiosnek; Niezapominajki.

PIERWOTNI MIESZKAŃCY NOWÉJ HOLLANDYI.

Mieszkańcy Nowéj Hollandyi składają się z dwóch głównych plemion. Na wschodzie mieszka pokolenie Malajskie, z koloru i kształtu bardzo do Kaukazkiego podobne; zachodnią stronę obrało za siedlisko pokolenie murzyńskie, Papuas zwane, różniące się od innych negrów nadzwyczajną rąk i nóg chudością. Właściwi mieszkańcy, bez żadnéj wątpliwości z Madagaskarczykami jedno tworzący pokolenie, podobni są do Kaffrów, daleko jednakże od nich niżsi co do budowy ciała i umysłowego usposobienia. Rozbój i ludożerstwo, morderstwo i wszelkiego rodzaju niepowściągliwe żądze, w najwyższym stopniu są im właściwe. Koloru są ciemno-brunatnego. Nosy mają spłaszczone, a nozdrza niezmiernie rozwarte. Pochodzi to od zwyczaju, pospolitego im z wielu dzikiemi, przekłówania sobie chrząstki nosowéj, i przytwierdzania w niéj pierścieni i rozmaitych ozdób. Małe, zapadłe oczy zdradzają dziką podstępność, rzadko zaś bardzo wyrażają głupią dobroduszność. Ogromne usta i wywrócone wargi, czynią dolną część ich twarzy podobną do zwierzęcego pyska. Włosy mają tegoż samego koloru co i płeć; gdy się chcą wystroić, zwijają je nakształt cienkich sznurków, tak iż cała ich głowa zdaje się bydź otoczoną suchemi gałązkami płaczącéj wierzby. Zwykle są małego wzrostu, bardzo słabe mają kości. Rzadko bardzo znajdują się pomiędzy nimi rośli i silni ludzie; ci umieją jednakże wielką zjednywać sobie powagę i innych w ścisłéj utrzymywać podległości. Nakoływanie ciała jest niezbyt pospolite pomiędzy nimi, malują sobie jednakże oddzielne części ciała, szczególniéj po śmierci krewnych lub przyjaciół, po których w ten sposób obchodzą żałobę. Mają nadzwyczaj bystry zmysł wzroku, słuchu i węchu. Umieją wyśledzić najsłabszy trop ludzi i zwierząt, któregoby nie wykryło najlepsze oko Europejczyka, i z niezmordowanym zapałem łup swój ścigają. Natura nie może im stawić żadnéj przeszkody, któréjby niezwalczyli; nie masz lasu przez któryby się nie przedarli, rzeki któréjby w pław nie przebyli. Ani głód, ani pragnienie wstrzymać ich nie zdoła. Umieją nawet po najsłabszém wyciśnięciu nogi na murawie lub piasku, rozpoznać czy Europejczyk lub krajowiec ślad ten pozostawił; Anglicy też ich używają na wyśledzenie zbiegłych zbrodniarzy. Żywność ich składa się z korzonków, ryb i mięsiwa, a szczególniéj kangurów; wszystkie te pokarmy zwykle surowo pożywają, i bardzo rzadko pieką mięso. Po większéj części chodzą nago, niekiedy tylko pokrywają się skórami zwierząt. Nie mają prawie żadnych mieszkań, czasem tylko nędzne chaty. Po większéj części pędzą życie pod gołém niebem, niekiedy przepędzając noc w jaskiniach. Posiadają



PIERWOTNI MIESZKANCY NOWÉJ HOLLANDYI.

bystre pojęcie, i zadziwiającą władzę naśladownictwa. Rzadko jednakże używają umysłowych sił swoich, żyją na oślep, wszystko zostawując losowi. Bardzo są także niezgrabni w ręcznych robotach. Broń ich składająca się z włóczni, maczugi, miecza i tarczy, którą prawie zawsze noszą z sobą, jest bardzo prosta i bez żadnéj wyrobiona sztuki. Również proste są łowieckie ich narzędzia i czółna; te robią tylko z kory drzew, mocno po obu końcach związanéj. Żyją rodzinami lub małémi pokoleniami, różniącemi się pomiędzy sobą przez nader drobne cechy; naczelnik rządzi każdém z tych pokoleń; w niektórych godność ta jest dziedziczną, u innych nabywa się męztwem lub siłą. Wyobrażenia religijne mają bardzo ograniczone. Są wprawdzie przekonani o istnieniu wyższéj, całym światem rządzącéj potęgi; nie wiadomo jednakże jak ją sobie wyobrażają i jakiemi czczą obrzędy, gdyż dotąd nie postrzeżono u nich żadnych śladów nabożnych obrządków. Wierzą także w przyszłe życie, o którém zapewne całkiem zmysłowe mają wyobrażenie; podobnież jak i w widma, u wszystkich nieucywilizowanych narodów wielką grające rolę, i mające potężny wpływ na wszelkie ich przedsięwzięcia. Wielożeństwo jest bardzo rzadkie pomiędzy nimi. W polowaniu, główném swém zatrudnieniu, do wielkiéj doszli wprawy. Pokolenia pojedyncze częstą wiodą ze sobą wojnę. Nie walczą nigdy w porządnym szyku, przestając na utarczkach napadowych. Musimy im przyznać wielką uczciwość względem obcych, i mocne do rodziców przywiązanie. Kto się z nimi po przyjacielsku obchodzi, i nie daje im uczuć moralnéj swojéj przemocy, temu wyrządzają co tylko mogą dobrego i obsypują go względami. Doświadczyli tego nadewszystko nieszczęśliwe rozbitki, których morze na brzegi ich wyrzuciło. Dzicy przyjęli ich do chat swoich i obficie w żywność opatrzyli.

Nic dziwnego, iż cudzoziemcom obchodzącym się z nimi okrutnie okazują nienawiść i ścigają ich z tąż samą chęcią zemsty, jak nieprzyjazne sobie pokolenia. Rodziców z synowską miłością i dziwną pieczołowitością pielęgnują aż do zgonu; cnota, którą zwykle znajdujemy u ludów stojących na najniższym nawet stopniu oświaty.

Kapitan Dumont d'Urville, zwiedził niedawno Nową-Hollandyę, i wystawił bardzo dokładny obraz tego kraju. Jemu także winniśmy dołączone tu wyobrażenie pierwotnych mieszkańców Nowéj Hollandyi.